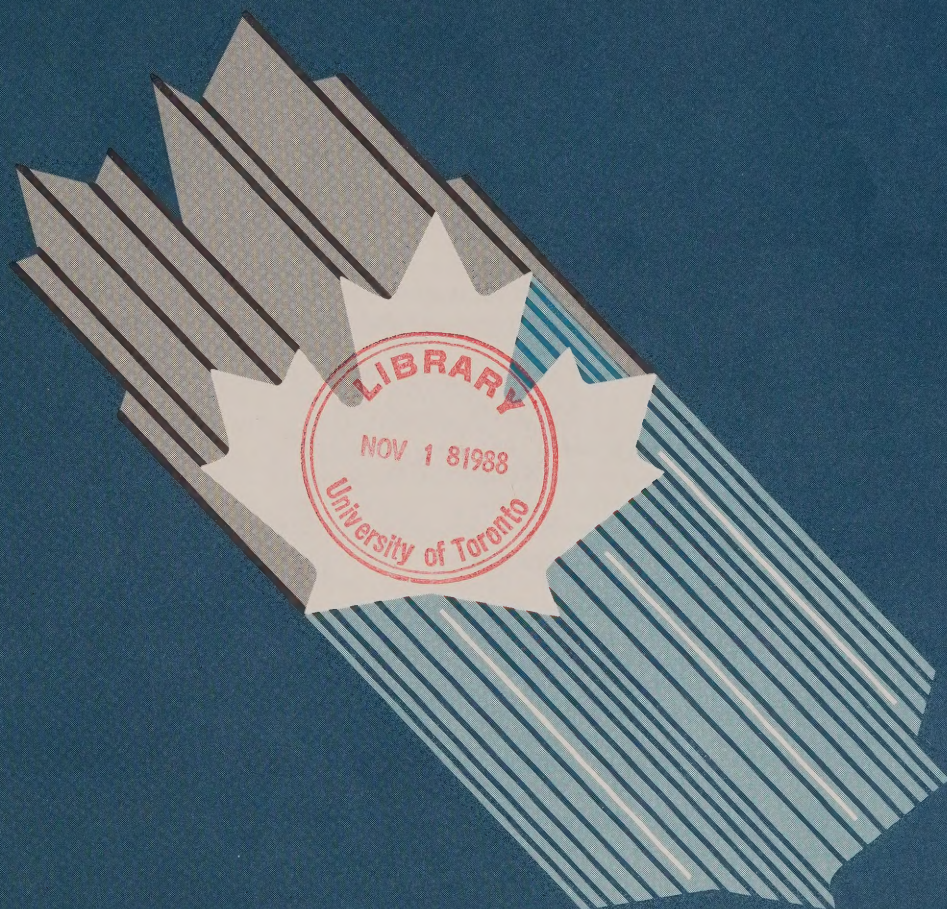


CAI  
IST 1  
- 1988  
A52

# I N D U S T R Y P R O F I L E

3 1761 11764771 9



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada

## Animal Feeds

Canada



# Regional Offices

## Newfoundland

Parsons Building  
90 O'Leary Avenue  
P.O. Box 8950  
ST. JOHN'S, Newfoundland  
A1B 3R9  
Tel: (709) 772-4053

## Prince Edward Island

Confederation Court Mall  
Suite 400  
134 Kent Street  
P.O. Box 1115  
CHARLOTTETOWN  
Prince Edward Island  
C1A 7M8  
Tel: (902) 566-7400

## Nova Scotia

1496 Lower Water Street  
P.O. Box 940, Station M  
HALIFAX, Nova Scotia  
B3J 2V9  
Tel: (902) 426-2018

## New Brunswick

770 Main Street  
P.O. Box 1210  
MONCTON  
New Brunswick  
E1C 8P9  
Tel: (506) 857-6400

## Quebec

Tour de la Bourse  
P.O. Box 247  
800, place Victoria  
Suite 3800  
MONTRÉAL, Quebec  
H4Z 1E8  
Tel: (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
4th Floor  
1 Front Street West  
TORONTO, Ontario  
M5J 1A4  
Tel: (416) 973-5000

## Manitoba

330 Portage Avenue  
Room 608  
P.O. Box 981  
WINNIPEG, Manitoba  
R3C 2V2  
Tel: (204) 983-4090

## Saskatchewan

105 - 21st Street East  
6th Floor  
SASKATOON, Saskatchewan  
S7K 0B3  
Tel: (306) 975-4400

## Alberta

Cornerpoint Building  
Suite 505  
10179 - 105th Street  
EDMONTON, Alberta  
T5J 3S3  
Tel: (403) 420-2944

## British Columbia

Scotia Tower  
9th Floor, Suite 900  
P.O. Box 11610  
650 West Georgia St.  
VANCOUVER, British Columbia  
V6B 5H8  
Tel: (604) 666-0434

## Yukon

108 Lambert Street  
Suite 301  
WHITEHORSE, Yukon  
Y1A 1Z2  
Tel: (403) 668-4655

## Northwest Territories

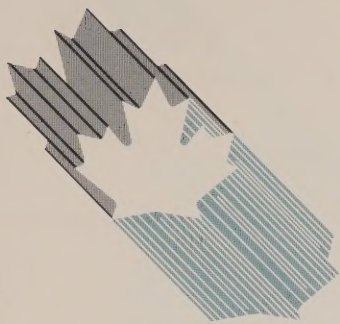
Precambrian Building  
P.O. Box 6100  
YELLOWKNIFE  
Northwest Territories  
X1A 1C0  
Tel: (403) 920-8568

*For additional copies of this  
profile contact:*

*Business Centre  
Communications Branch  
Industry, Science and  
Technology Canada  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5*

*Tel: (613) 995-5771*





# INDUSTRY PROFILE ANIMAL FEEDS

CAI  
IST 1  
-1988  
A52

1988

## FOREWORD

.....

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.

Minister

## 1. Structure and Performance

### Structure

The feed industry includes establishments primarily engaged in manufacturing complete feeds and pre-mixes (composed of vitamins, minerals and, sometimes, medications) and feed supplements (composed of pre-mixes and protein concentrates), but excludes those producing dehydrated alfalfa and pet food. Animal feed manufacturing is the largest grains and oilseeds processing industry in Canada, with total sales of approximately \$2.6 billion. In 1986, the Canadian feed industry involved an estimated 550 production establishments and employed about 9400 people.

The feed industry is made up of organizations with annual sales ranging from less than \$5 million to \$125 million. Excluding on-farm mixing operations, there are at least 100 known feed manufacturers, although only about five operate plants in more than two provinces. Fewer than 10 organizations account for about 70 percent of the total production in the country. In addition to individual firms, farm co-operatives are very significant participants, accounting for about 35 percent of total shipments. Franchising and the use of brand names are common marketing tools.

The industry purchases more than \$2 billion worth of a wide variety of inputs, many of which are by-products from other food industries. By-products from the flour milling, malting and brewing industries, as well as screenings from grain cleaning, are included in animal feeds. The feed industry is the largest domestic purchaser of grain. It is also a major purchaser of items such as meat meal, bone meal and tallow from meat packers, fish meal from fish packers, and soybean, canola and linseed meals from vegetable oil processors. Other important inputs include vitamins, minerals and animal health products. As a result, vertical integration with oilseed processing, meat packing and grain handling interests is common, particularly among the larger firms.

Feed grains, particularly corn and barley, make up about 60 percent of most complete-feed rations (by volume). Swine and poultry feeds account for about 70 percent of complete-feed rations sold.

The feed industry is primarily domestically and locally oriented. Bulk manufactured-feed exports are largely confined to local cross-border movements between neighbouring U.S. states. These exports originated mainly from Ontario and Quebec and were valued at \$36 million in 1986. Small quantities — less than 10 percent of all exported manufactured feeds — are shipped to European, Latin American and Pacific Rim countries. This contrasts with the 1986 value of \$153 million in exports of semi-processed feed ingredients, which were shipped to a much wider range of countries.

Total imports of both manufactured feeds and semi-processed ingredients amounted to \$260 million in 1986, of which manufactured feeds and medicated feed supplements made up only \$61 million. Significant amounts of ingredients such as soybean meal, molasses, vitamins, trace minerals and animal health products are imported. The United States was by far the largest supplier of both feed industry inputs and manufactured feeds.

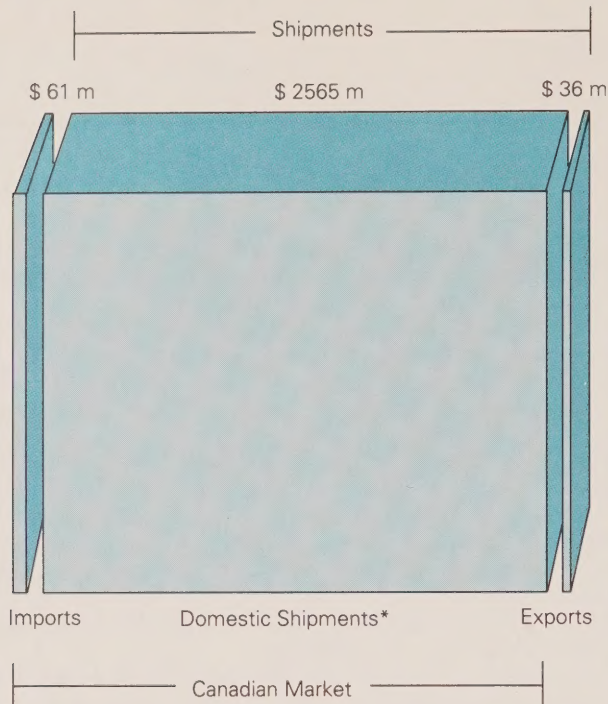
Canada



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada





*Imports, Exports and Domestic Shipments  
1986*

\* Estimate

The industry is primarily Canadian-controlled. There are three major U.S.-based firms with subsidiaries in Canada which are mainly involved in the manufacture of supplements and complete feeds. Four other multinationals are involved in pre-mix production. Two other firms are controlled by United Kingdom business interests. Foreign ownership tends to be more prominent among firms making the higher-valued pre-mix products and specialty feeds.

On a geographical basis, 70 percent of feed production is in eastern and central Canada. The West accounts for the remaining 30 percent. Most manufactured feeds are sold within a 100-kilometre radius of a plant, although higher-valued specialty feeds and ingredients are traded over a much wider area.

In order to provide effective customer service, the regional distribution of feed mills parallels that of livestock and poultry across the country. The industry is located primarily in Ontario, Quebec and Alberta, although there are feed plants in every province. Production costs vary from one region to another. They are lowest in the Prairies and Ontario where feed grain supplies, the principal ingredient of animal feeds, are most plentiful.

Some integration of feed manufacturing with livestock and poultry raising does exist, although this may not be as far advanced in Canada as it is in the United States or elsewhere. As a result, Canadian feed mills tend to produce a wider range of feed products than some of their more specialized foreign counterparts.

### Performance

Demand for feed is directly related to livestock and poultry production. While shipments have increased steadily since the early 1970s, substantial restructuring has occurred. The total number of plants has been declining steadily, while individual plant capacities have increased dramatically. The number of establishments have decreased from 719 in 1973 to about 550 in 1986. Nevertheless, the value of shipments has increased from \$974 million to \$2.6 billion during the same period, as livestock populations grew.

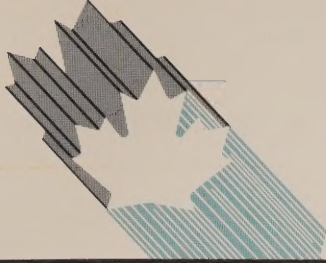
Larger automated mill equipment is costly and, in an effort to conserve scarce financial resources, firms have been selective in choosing their sites when considering whether to upgrade or close a plant. As a result, firms have closed some of their smaller, older facilities in order to centralize their operations into fewer, larger facilities at the best possible locations for access to raw materials and to markets for finished products. The major strategic consideration behind local feed plant investment is the desire to maintain or increase market share.

The steady growth in shipments was interrupted between 1981 and 1983. Cattle populations decreased, red meat consumption declined and the demand for milk and eggs became static. More on-farm mixing of animal feeds and improved feed conversions by animals also contributed to a slowdown in demand. A serious over-capacity developed in all parts of the country, with many plants operating at about 60 to 65 percent of capacity.

Feed industry profit margins and production levels have improved again since the 1982-83 recession. Lower feed grain prices, together with improvements in market prices for hogs and beef cattle, have brought improved profits for livestock farmers. Strong poultry sector demand for feed, due to continued consumer preferences for white meat, has also been a contributing factor.

Since the purchase of ingredients is the single most important factor affecting production costs, firms must pay close attention to price movements on commodity markets. With low margins, firms must also pay close attention to inventory and purchasing practices. The industry has a wide range of plant sizes with a corresponding disparity in the level of technology in each. Similarly, cost structures and profitability vary significantly from plant to plant and firm to firm, depending on developments in supplier and end-user industries (i.e., grains, oilseeds, livestock, etc.).





Employment has been slowly declining as feed mills either close down or become increasingly automated. In 1986, the industry employed approximately 9400 people, compared to 9683 people in 1980.

## 2. Strengths and Weaknesses

### Structural Factors

Proximity to the customer is a key factor affecting competitiveness. With the exception of some high-valued or specialty products like vitamin/mineral micro-mixes, milk replacers or fish feeds, feed products are bulky and of low value, and cannot afford long-distance transportation costs. The industry has a highly developed network of feed mills across Canada designed to provide service to the local end-user to minimize these transport costs.

In both Canada and the United States, production and marketing tends to be regionally and locally oriented. A few Canadian mills do service international markets, but even this function tends to take the form of local cross-border trade. U.S. imports are primarily high-value items such as medicated feed supplements which can withstand transportation costs. With virtually no vitamin production and a limited pharmaceutical fine chemical industry, many of these additive items must also be imported.

Both Canada and the United States are major producers of feed ingredients which represent about 80 percent of feed production costs. In both countries the availability and prices of local grains and proteins affect feed production costs in a given area. Feed mills in ingredient-deficient regions like the New England states or, in the case of Canada, the Atlantic provinces and British Columbia, can have feed costs 25 percent higher than the surplus regions of North America, like the U.S. mid-west, the province of Ontario and the Canadian Prairies.

Although economies of scale are important in the production process, the tendency to serve the local markets places some constraints on the economies of scale that can be achieved. Multi-purpose plants producing a fairly wide range of products also constrain the length of production runs, more than may be the case with some specialized U.S. plants. The quality of Canadian products and the level of technology used is quite comparable to that found in the United States or elsewhere.

The increase in on-farm mixing has led to a shift in demand towards pre-mixes and feed concentrates from which farmers can prepare complete feeds using their own grains. On-farm mixing is predominant in areas of good grain production, since grain makes up approximately 60 to 70 percent of a complete ration. In grain-deficient areas the demand for commercially prepared complete rations is stronger. But the trend to on-farm mixing is aggravating an excess-capacity problem in the industry; in effect, for manufacturers, on-farm mixing represents a serious long-term competitive consideration in both Canada and the United States.

Environmental and safety regulations can be stricter in Canada and result in a higher investment cost in plant and equipment than is the case in the United States. These regulations lead to slightly higher fixed costs for Canadian manufacturers. However, these costs vary from region to region as regulatory requirements are not always under federal jurisdiction.

### Trade-related Factors

As countries engaged in livestock and poultry production generally have their own feed manufacturing industries, international trade is largely in feed ingredients rather than in finished products.

With a few exceptions, Canadian and American customs duties on animal feeds and ingredients for incorporation into such feeds are either duty-free or set at minimal rates usually not exceeding five percent *ad valorem*.

In addition, a countervailing duty on imports of U.S. corn has been in effect since November, 1986. Currently, this duty is 46 cents per bushel. British Columbia feed users and manufacturers have been exempt from the payment of this duty. Countervail duty is also applicable on the corn content (by weight) of animal feeds, although corn gluten, whether or not contained in feed, is not subject to countervail. Imported corn that is incorporated into animal feed for re-export, is eligible for duty drawback.

Most feed ingredients may be imported into Japan duty free, while European Community (E.C.) customs duties are often high. Variable import levies and other subsidy schemes also have been set up to protect E.C. feedstuff production.

World markets for feed ingredients have become increasingly affected by government intervention. E.C. subsidies have made that market more self-sufficient and a major grain exporter. U.S. farm legislation greatly influences the supply and prices of feed ingredients through a system of acreage-reduction incentives, price supports, commodity-loan programs and export policies. The *U.S. Agricultural Security Act* of 1985 was designed to lower American feed-ingredient prices and thus improve the U.S. position in world markets.

Canadian federal legislation requiring import licences for wheat, barley and oats restricts their import for use in feed. Such licences are granted only when a Canadian importer can provide evidence that similar items are not available in Canada and, as a result, are seldom granted. This licensing also applies to processed feed products containing 25 percent or more of wheat, oats or barley or any combination of these by weight, thereby providing the industry with some import protection.



Canadian feed manufacturers must also obtain a Canadian Wheat Board (CWB) export licence if the ration to be exported contains more than 25 percent of wheat, oats, barley or any combination of these. Exported grain, including that in feed rations, must be purchased from the CWB and not from the private trade. Manufacturers wanting to use these grains in their feeds for export face some restrictions. They cannot price feed in export markets freely, since they cannot shop around for their grain inputs. Nor can they freely import grains for incorporation into feeds for sale in the Canadian market.

Technical regulatory requirements, which vary from country to country, tend to discourage trade in manufactured feeds. In the case of the United States, some of these regulatory requirements vary between states. For trade in medicated feeds there are additional considerations. Each country also has its own regulatory process for approving feed-additive drugs. This process can result in different procedures and requirements relating to the use of the same drugs.

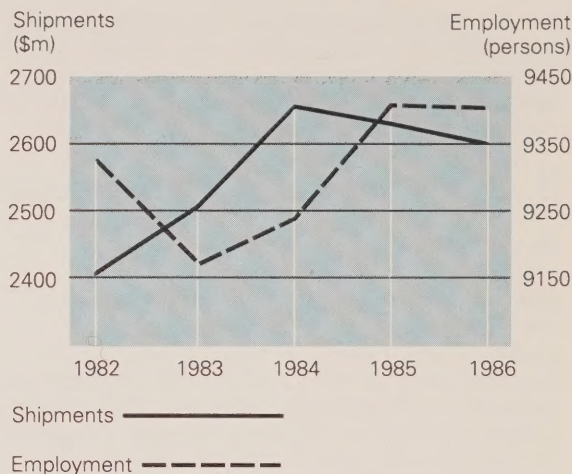
The Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) could require Canada to eliminate the import licences, not only on feed grains, but also on manufactured feeds containing more than 25 percent wheat, oats, barley, or any combination of these. This would occur at some future point, if there is concurrence that the level of government support programs in the United States for wheat, oats or barley is equal to or less than the level of government support for those grains in Canada.

The agreement also provides for future FTA negotiations to bring into harmony a wide range of technical regulations that exist in both countries on labelling, content guarantees, testing methods for feeds, feed mill inspection procedures, establishment of equivalent manufacturing-practice regulations for medicated feeds, tolerances for contaminants and drug residues in feeds, and agreement on the kinds of additives and drugs to be allowed in feeds and controls on their use.

### Technological Factors

The close linkages between the performance of the livestock and poultry production and animal feed sectors provides incentives for the feed industry to pay close attention to developments in nutrition research, animal health, veterinary medicine and biotechnology. Adoption of new technologies often mirrors those occurring in the United States or elsewhere.

Nutrition research has resulted in the development of improved feed products which result in greater palatability, improved feed conversions and faster weight gains. Veterinary science, animal health and biotechnology research is producing an array of new pharmaceuticals, growth hormones and drug implants.



### Total Shipments and Employment\*

\* Data for 1986 are estimates.

While diffusion of the latest feed-plant manufacturing technology (i.e., automation) is well under way in Canada, there are still significant differences in the level of technology used. Plant operations have become increasingly capital-intensive as a result of the following developments:

- As farm sizes increase and farmers automate their feed-handling systems, manufacturers have seen an increase in demand for bulk feed over bagged products, resulting in less labour;
- The development and acceptance of pelleting machines not only has allowed for easier handling of feeds, but also has reduced dust and wastage at the feed plant and at the farm; and
- There is an increased use of computers by nutritionists in calculating least-cost feed formulations, and by plant managers in controlling the operation of the mill itself.

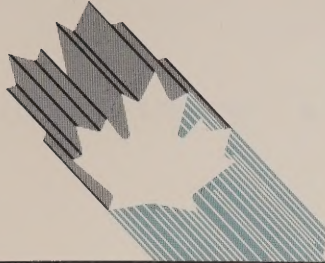
There is no major difference in the utilization of new technology between Canadian and foreign firms operating in Canada. Neither are there significant barriers to obtaining new technology, however, new products must meet technical health and safety requirements before being offered for commercial sale.

### Other Factors

The *Canada Feeds Act* and regulations, administered by Agriculture Canada, specifies that feed manufacturers meet certain technical product-standards requirements before offering their feeds for sale on a commercial basis.

The Health Protection Branch of the federal Department of Health and Welfare approves and regulates the use of drugs and medications in feeds. These regulations also apply to imported feeds.





Programs which enhance the viability of animal agriculture also affect the feed industry. For example, supply management and stabilization programs in the livestock industry affect market demand for feed, as well as the degree of vertical integration in the industry.

### 3. Evolving Environment

Total demand for animal feed in Canada is likely to grow slowly. Consumer demand for milk, meat and eggs in Canada is limited by Canada's population growth, which is expected to be considerably less than two percent annually. Competition between firms will continue to be severe. With tight margins, careful inventory and purchasing practices on inputs will be important.

Further integration of livestock and poultry raising and feed production and the trend toward on-farm mixing will likely continue to put pressure on the industry. Any further growth in the trend to on-farm mixing will increase demand for pre-mixes at the expense of complete feeds. The industry is becoming aware of the need to provide more advisory services to its clients as the demand for nutrition consulting increases and end-users become more sophisticated.

Government intervention and subsidization of cereals and oilseeds, along with weather conditions, are likely to remain the major factors in determining both the supply and pricing of major feed ingredients.

Scientific developments in biotechnology, nutrition and animal health and veterinary science will continue to have an impact on feed products, animal feeding methods and livestock raising generally. Genetic engineering also has the potential to produce superior types of livestock and poultry, which could have a dramatic (but as yet undetermined) impact on the industry.

The FTA is not expected to have a significant, immediate impact on the industry. Over the longer run, some harmonization of technical feed and drug regulations in both countries, and the potential for the removal of Canadian import controls on feed grains (such as barley) and feeds containing higher levels of such grains than is currently the case, could result in some marginally increased two-way trade in feed products. However, industry performance will continue to be tied to the future performance of Canada's livestock and poultry industry under an FTA environment.

### 4. Competitiveness Assessment

Feed production and marketing is basically a locally oriented activity with little international trade in manufactured feeds. The Canadian feed industry is competitive in the domestic market and has enjoyed some limited success in nearby export markets, primarily in the U.S. border states. Technical regulations, prices of inputs, their availability and locational considerations are the major factors limiting two-way trade in feeds between Canada and the United States.

Offshore export opportunities are limited because of high transportation costs for bulk products, as well as subsidized competition from other exporters such as the United States and the European Community.

The overall impact of the Canada-U.S. Free Trade Agreement is likely to be largely neutral. International trade tends to be greater in feed ingredients than in finished products and this is not expected to change under the FTA. The prospect of some regulatory changes over the longer term may result in some incremental increases in two-way trade in feeds. The FTA could have some limited regional effects on the feed industry as a result of greater access to the U.S. red-meat market, stimulating livestock production in Canada.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Service Industries and Consumer Goods  
Branch  
Industry, Science and Technology Canada  
Attention: Animal Feeds  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5

(613) 954-2942

## PRINCIPAL STATISTICS

SIC(s) COVERED: 1053 (1980)

	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Establishments	719	570	568	567	554	550 <sup>e</sup>
Employment	9 132	9 330	9 169	9 244	9 403	9 400 <sup>e</sup>
Shipments (\$ millions)	974	2 404	2 505	2 660	2 623	2 600 <sup>e</sup>
Shipments (pre-mixes, supplements	760	1 110	1 108	1 134	1 150 <sup>e</sup>	1 175 <sup>e</sup>
complete feeds	4 865	6 381	6 259	6 465	6 400 <sup>e</sup>	6 400 <sup>e</sup>
other feeds)*	84	233	213	223	225 <sup>e</sup>	225 <sup>e</sup>
Gross domestic product (constant 1981 \$ millions)	121.2	354.0	356.4	387.6	366.0	353.7
Investment (\$ millions)	25.0 <sup>e</sup>	86.9	72.6	78.0	82.3	87.3

## TRADE STATISTICS\*\*

	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Exports (\$ millions)	3	33	33	34	32	36
Domestic shipments (\$ millions)	971	2 371	2 472	2 626	2 591 <sup>e</sup>	2 565 <sup>e</sup>
Imports (\$ millions)	6	43	44	48	47	61
Canadian market (\$ millions)	977	2 414	2 515	2 674	2 638 <sup>e</sup>	2 626 <sup>e</sup>
Exports as % of shipments	0.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.4 <sup>e</sup>
Imports as % of domestic market	0.6	1.7	1.8	1.8	1.8	2.3 <sup>e</sup>
Source of imports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
		1982	98	1	—	1
		1983	96	3	—	1
		1984	89	4	2	5
		1985	91	1	6	3
		1986	92	3	4	1
Destination of exports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
		1982	73	3	8	16
		1983	85	5	5	5
		1984	93	1	3	3
		1985	91	1	4	3
		1986	92	3	4	1

(continued)



## REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C.
Establishments — % of total	5	35	33	23	4
Employment — % of total	4	31	39	20	5
Shipments — % of total	5	30	34	20	7

## MAJOR FIRMS

Name	Ownership	Location of Major Plants
Canada Packers-Shur Gain Division	Canadian	All across Canada
Parrish and Heimbecker, Ltd.	Canadian	All across Canada
Maple Leaf Mills Ltd.	United Kingdom	All across Canada
United Grain Growers	Canadian	Four western provinces

e Estimated

\* Volumes in thousands of tonnes

\*\* Excludes semi-processed ingredients





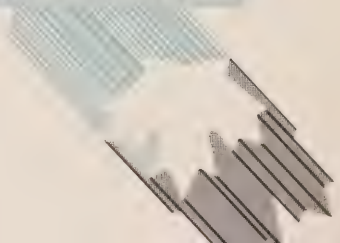
Digitized by the Internet Archive  
in 2022 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117647719>









INDUSTRIE DE L'ALIMENTATION DES ANIMAUX					
PRINCIPALES SOCIÉTÉS					
Établissements (en %)					
Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.	4
Emplois (en %)					
4	31	39	20	5	
Expéditions (en %)					
5	30	34	20	7	

Nom	Propriété	Emplacement
Canada Packers-Shur Gain Division	canadienne	partout au Canada
Parish & Heimbecker, Ltd.	canadienne	partout au Canada
Maple Leaf Mills Ltd.	britannique	partout au Canada
Union des producteurs de grains Ltée	canadienne	4 provinces de l'Ouest

e Estimations.  
\* Les chiffres indiqués sont exprimés en millions de dollars.  
\*\* Volumes en milliers de tonnes.  
\*\*\* Les chiffres indiqués sont exprimés en millions de dollars constants de 1981.  
\*\*\*\* Ne comprend pas les ingrédients semi-transformés.



CTI 1053 (1980)

PRINCIPALES STATISTIQUES

1973	1982	1983	1984	1985	1986
719	570	568	567	554	550e
9 132	9 330	9 169	9 244	9 403	9 400e
974	2 404	2 505	2 660	2 623	2 600e
Expéditions*					
Expéditions (mélanges de base, suppléments, aliments complets, autres aliments)**	760	1 110	1 108	1 134	1 150e
	4 865	6 381	6 259	6 465	6 400e
	84	233	213	223	225e
Produit intérieur brut***	121,2	354,0	356,4	387,6	366,0
	25,0e	86,9	72,6	78,0	82,3
Investissements*					87,3

1973	1982	1983	1984	1985	1986
3	33	33	34	32	36
Exportations*					
Expéditions intérieures*	971	2 371	2 472	2 626	2 591e
	6	43	44	48	61
Importations*					
Marché intérieur*	977	2 414	2 515	2 674	2 626e
Exportations (en % des expéditions)	0,3	1,3	1,3	1,3	1,4e
Importations (en % du marché intérieur)	0,6	1,7	1,8	1,8	2,3e

Source des importations (en %)	E.-U.	CEE	Asie	Autres
1982	98	1	—	1
1983	96	3	—	1
1984	89	4	2	5
1985	91	1	6	3
1986	92	3	4	1
Destination des exportations (en %)	E.-U.	CEE	Asie	Autres
1982	73	3	8	16
1983	85	5	5	5
1984	93	1	3	3
1985	91	1	4	3
1986	92	3	4	1



L'Accord de libre-échange ne devrait pas avoir de conséquence marquante sur cette industrie. Une certaine harmonisation de la réglementation technique touchant les aliments et les médicaments pourrait à long terme élargir le marché de façon marginale. L'élimination éventuelle par le Canada de limites à l'importation de certaines céréales comme l'orge ou d'aliments en contenant une proportion supérieure à celle présentement permise pourrait également favoriser cette croissance. Cependant dans le cadre de l'Accord, le rendement de cette industrie continuera d'être lié au rendement de l'élevage du bétail et de la volaille.

#### 4. Évaluation de la compétitivité

La fabrication et la commercialisation des aliments pour animaux est avant tout une activité locale. Comme le commerce international des produits transformés est cependant minime, cette industrie canadienne est compétitive sur le marché intérieur et connaît un succès relatif sur des marchés voisins, surtout dans les États américains frontaliers. L'emplacement ainsi que le prix et la disponibilité des matières premières sont les principaux facteurs limitant le commerce canado-américain. Les occasions d'exporter outre-mer sont limitées en raison des coûts de transport élevés pour les produits pondéreux et de la concurrence d'exportateurs subventionnés, comme ceux des États-Unis et de la CEE.

L'Accord n'aura finalement que peu de conséquences sur cette industrie. Le commerce international des ingrédients étant plus actif que celui des produits finis, l'Accord ne devrait pas modifier cette situation, même si, à long terme, les changements de la réglementation pourraient entraîner quelques hausses marginales. L'Accord pourrait avoir des incidences dans certaines régions en facilitant la vente de la viande rouge au marché américain ce qui stimulerait la production des éleveurs de bétail canadiens.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Industries des services  
et des biens de consommation  
Industrie, Sciences et Technologie Canada  
Objet : Aliments pour animaux  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0H5

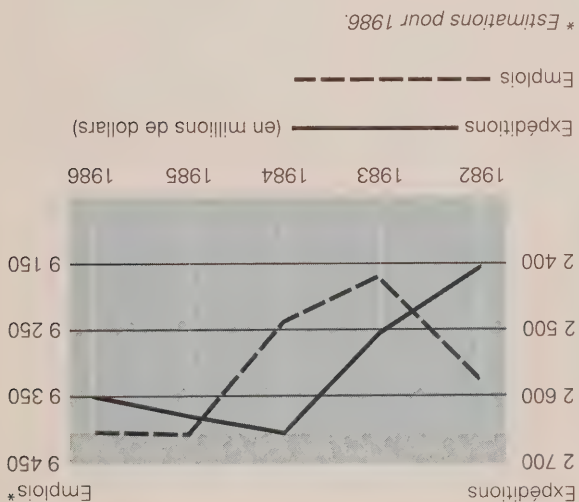
Tél. : (613) 954-2942

#### 3. Évolution de l'environnement

La Direction générale de la protection de la santé de Santé et Bien-être social Canada approuve et réglemente l'usage des drogues et des médicaments incorporés aux aliments pour animaux; ces règlements s'appliquent aussi aux aliments importés. Les programmes destinés à améliorer la viabilité de l'élevage ont aussi des répercussions sur celle des aliments pour animaux. Ainsi, les programmes de stabilisation et d'administration de l'approvisionnement mis au point pour les éleveurs ont une incidence sur la demande d'aliments, aussi bien que sur le degré d'intégration verticale dans l'industrie.

Au Canada, la demande d'aliments pour animaux devrait croître plutôt lentement étant donné que la consommation de lait, de viande et d'œufs est limitée par l'expansion démographique, très inférieure à 2 p. 100 par an. La concurrence continuera d'être extrêmement vive. Les marges étant réduites, la prudence sera de mise dans le contrôle des inventaires et les politiques d'achat. L'intégration entre l'industrie des aliments pour animaux et celle de l'élevage du bétail et de la volaille devrait se poursuivre. Les pressions exercées sur l'industrie en raison de la préparation de plus en plus fréquente des aliments dans les exploitations agricoles continueront à se faire fortement sentir. Toute accélération de cette tendance provoquera une hausse de la demande pour les prémélanges. L'industrie s'attend à jouer davantage un rôle de conseiller auprès de sa clientèle au fur et à mesure que s'accroît la demande de conseils en nutrition et que les utilisateurs deviennent mieux informés. Les interventions officielles, les subventions pour les céréales et les graines oléagineuses de même que les conditions météorologiques devraient rester les facteurs déterminant la disponibilité et le prix des ingrédients de base les plus importants. Les progrès scientifiques en biotechnologie, en nutrition, en santé des animaux et en médecine vétérinaire continueront d'avoir des répercussions sur les aliments pour animaux, les méthodes d'alimentation et l'élevage en général. Les recherches en génie génétique permettent éventuellement de produire des races supérieures d'animaux, ce qui pourrait avoir une incidence considérable qui reste néanmoins à déterminer.





\* Estimations pour 1986.

Grâce à la recherche en nutrition, l'industrie a mis au point de nouveaux produits qui ont un meilleur goût, une meilleure conversion et qui permettent un gain de poids accéléré. Les recherches en médecine vétérinaire, en santé des animaux et en biotechnologie sont à l'origine d'une grande variété de nouveaux produits pharmaceutiques, d'hormones de croissance et d'implants médicamenteux. Les techniques de fabrication de pointe comme l'automatisation sont de plus en plus populaires au Canada, mais les disparités sont encore très vastes. L'industrie devient de plus en plus capitalistique pour les raisons suivantes :

- Avec le développement des exploitations agricoles et l'automatisation croissante des méthodes de nourrissage, l'augmentation de la demande pour les aliments en vrac aux dépens des aliments ensachés entraîne une réduction de la main-d'œuvre.
- La mise au point et la popularité grandissante des machines à granuler facilite non seulement la maintenance, mais encore elle réduit la poussière et la perte, aussi bien à l'usine qu'à la ferme.
- L'usage des ordinateurs devient de plus en plus fréquent : les diététistes les plus rentables et les directions d'usine, pour le contrôle des procédés. Sur le plan de la technologie, rien ne différencie les sociétés canadiennes des sociétés étrangères en activité au Canada et rien ne fait échec à l'acquisition des nouvelles techniques. Cependant, les nouveaux produits doivent satisfaire aux normes de santé et de sécurité avant d'être lancés sur le marché.

### Autres facteurs

La Loi relative aux aliments du bétail et la réglementation qui s'y rattache appliquée par Agriculture Canada impose une série de normes et ce, avant de mettre les produits en marché.

### Facteurs technologiques

Les liens étroits entre le rendement de l'élevage du bétail et de la volaille et l'industrie des aliments pour animaux poussent cette dernière à suivre de très près les progrès de la recherche en nutrition, en santé des animaux, en médecine vétérinaire et en biotechnologie. L'adoption de nouvelles techniques traduit souvent ce qui se passe aux États-Unis ou ailleurs.

L'Accord prévoit la tenue de négociations pour harmoniser les règlements techniques au chapitre de l'étiquetage, des garanties, des méthodes de test, de l'inspection des établissements. Ces négociations viseront aussi à définir des règlements équivalents pour la préparation des aliments avec additifs médicamenteux, les niveaux de tolérance pour les résidus de contaminants et de drogues, les sortes d'additifs et de drogues qui seront permis et les méthodes de vérification.

Cette suppression devrait entrer en vigueur au moment où l'on sera parvenu à la parité pour ces produits dans les 2 pays. L'Accord prévoit la tenue de négociations pour harmoniser les règlements techniques au chapitre de l'étiquetage, des garanties, des méthodes de test, de l'inspection des établissements. Ces négociations viseront aussi à définir des règlements équivalents pour la préparation des aliments avec additifs médicamenteux, les niveaux de tolérance pour les résidus de contaminants et de drogues, les sortes d'additifs et de drogues qui seront permis et les méthodes de vérification.

En vertu de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, le Canada pourrait devoir supprimer ses permis d'importation, non seulement pour l'importation de céréales fourragères, mais aussi pour les aliments qui se composent de 25 p. 100 ou plus de blé, d'orge, d'avoine ou d'un mélange des 3. Cette suppression devrait entrer en vigueur au moment où l'on sera parvenu à la parité pour ces produits dans les 2 pays.

La législation comprend également des exigences techniques qui varient selon les pays et qui visent à décourager le commerce. Aux États-Unis, ces règlements diffèrent selon les États. D'autres règlements s'appliquent aux aliments pour animaux contenant des médicaments. De plus, comme chaque pays a son propre processus d'approbation pour les additifs alimentaires, un même additif fait l'objet de normes différentes selon son usage.

En vertu de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, le Canada pourrait devoir supprimer ses permis d'importation, non seulement pour l'importation de céréales fourragères, mais aussi pour les aliments qui se composent de 25 p. 100 ou plus de blé, d'orge, d'avoine ou d'un mélange des 3. Cette suppression devrait entrer en vigueur au moment où l'on sera parvenu à la parité pour ces produits dans les 2 pays.

Requis par la législation canadienne, le permis d'importation du blé, de l'orge et de l'avoine a pour effet d'en restreindre l'importation à des fins d'utilisation comme ingrédients. Ce permis est rarement accordé puisque, afin de l'obtenir, l'importateur canadien doit prouver que les produits importés ne sont pas disponibles au Canada. Le système de permis s'applique également aux produits transformés contenant 25 p. 100 ou plus (en poids) de blé, d'orge, d'avoine ou d'un mélange des 3. Les fabricants canadiens doivent également obtenir de la Commission canadienne du blé (CCB) un permis d'exportation si l'aliment exporté se compose de plus de 25 p. 100 (en poids) de blé, d'orge, d'avoine ou d'un mélange des 3. Les céréales exportées, même celles qui sont contenues dans des aliments préparés, doivent être achetées de la CCB et non du secteur privé. Les fabricants qui désirent utiliser ces céréales dans leurs produits d'exportation font face à certaines restrictions. Ils ne peuvent soutenir la concurrence sur certains marchés puisqu'il leur est impossible d'obtenir les meilleurs prix pour leurs céréales ou d'importer à leur gré les céréales à incorporer aux produits vendus sur le marché intérieur.



Étant donné que les mélanges sont de plus en plus préparés à la ferme, la demande s'est modifiée, aussi les exploitations agricoles utilisent-elles de plus en plus les prémélanges et les concentrés comme base. Cette préparation se fait surtout dans les régions céréalières puisqu'elles les céréales représentent de 60 à 70 p. 100 d'une ration complète. Dans les régions pauvres en céréales, la demande pour les aliments complets préparés industriellement est plus forte. Toutefois, cette situation aggrave les problèmes de surcapacité de cette industrie et en fait, à long terme, un danger pour l'industrie nord-américaine. La réglementation en matière d'environnement et de sécurité est souvent plus sévère au Canada qu'aux États-Unis; il en résulte des coûts d'immobilisations plus considérables pour la construction et l'équipement, ainsi que des frais fixes légèrement plus élevés. Ces coûts varient selon les régions, car cette réglementation n'est pas exclusivement de compétence fédérale.

#### Facteurs liés au commerce

La plupart des pays où l'on fait l'élevage du bétail et de la volaille se sont dotés de leur industrie de fabrication d'aliments; le commerce se fait donc plus sur le plan des ingrédients que des produits finis. À quelques exceptions près, le commerce canado-américain des aliments pour animaux et des ingrédients utilisés dans leur composition se fait en franchise ou avec des droits minimes, qui dépassent rarement 5 p. 100 *ad valorem*. De plus, depuis novembre 1986, un droit compensateur de 46 ¢ le boisseau frappe les importations de maïs américain. Toutefois, les utilisateurs et les fabricants de Colombie-Britannique en sont exempts. Ce droit s'applique également à la proportion de maïs (en poids) contenue dans les aliments préparés; le gluten de maïs n'est pas touché, qu'il soit acheté seul ou faisant partie d'un aliment. Le maïs importé comme ingrédient d'un aliment destiné à l'exportation est admissible à une remise des droits de douane. La plupart des ingrédients entrant dans les préparations peuvent être exportés au Japon en franchise alors que la CEE les frappe de droits élevés. En effet, cette dernière s'est dotée de tout un système de prélèvements variables et de programmes de subventions pour protéger sa propre industrie. Les interventions officielles sont de plus en plus nombreuses sur le marché international de ces produits. Dans les pays de la CEE, les subventions accordées ont permis de rendre ce marché plus autonome et d'en faire un exportateur d'importance. Aux États-Unis, la législation agricole joue sur l'approvisionnement et les prix par le biais de tout un système de politiques d'exportation et de programmes d'encouragement à la réduction de la superficie cultivée, de soutien des prix et de prêts en nature. La *U.S. Agricultural Security Act* en vigueur depuis 1985 cherche à réduire le prix des ingrédients d'origine américaine et à améliorer ainsi la position américaine sur le marché international.

Dans l'ensemble des frais de production, l'achat des ingrédients est le facteur le plus important. Les entreprises doivent donc suivre de près les cours. Leurs marges étant réduites, elles doivent aussi contrôler avec soin leurs inventaires et leurs habitudes d'achat. L'envergure des installations industrielles de même que leur modernité sont variées. Parallèlement, la rentabilité et les frais généraux d'une entreprise et d'un établissement à l'autre varient en fonction de l'expansion des industries qui les approvisionnent ou qui s'y approvisionnent, c'est-à-dire céréales, graines oléagineuses, bétail, etc.

En raison de la ferme ou de l'automatisation de certains établissements, le nombre d'emplois est en baisse : cette industrie qui employait 9 683 personnes en 1980 n'en employait que 9 400 en 1986.

## 2. Forces et faiblesses

#### Facteurs structurels

La proximité des marchés est un élément déterminant de la compétitivité. Sauf certains produits de haute valeur ou spécialisés, comme les microprémélanges de vitamines et les minéraux, les succédanés du lait ou la nourriture pour poissons, la plupart des produits sont pondéreux et peu coûteux. Comme le transport sur de longues distances est hors de prix, l'industrie s'est dotée d'un réseau d'établissements dans tout le pays afin de desservir ses clients locaux tout en minimisant ses frais de transport.

Tant au Canada qu'aux États-Unis, la production et la commercialisation visent la clientèle locale. Quelques établissements desservent un marché international, mais il s'agit d'un commerce local frontalier. Les importations américaines se limitent aux produits de valeur élevée, comme les suppléments alimentaires médicinaux. Étant donné que les produits de chimie fine de l'industrie pharmaceutique sont très limités et la production de vitamines pratiquement inexistante, la plupart de ces additifs doivent être importés.

Le Canada et les États-Unis sont tous 2 d'importants producteurs d'ingrédients utilisés dans la composition d'aliments pour animaux et dont la valeur représente environ 80 p. 100 des coûts de production. Dans ces 2 pays, la disponibilité ainsi que le prix des céréales et des protéines ont des effets sur les coûts de la production locale. Dans les régions pauvres, comme la Nouvelle-Angleterre ou, au Canada, les Maritimes et la Colombie-Britannique, les coûts peuvent être de 25 p. 100 supérieurs à ceux des régions riches, comme le centre-ouest des États-Unis, l'Ontario ou les Prairies.

Même si les économies d'échelle jouent un rôle important dans les procédés de fabrication, elles sont difficiles à réaliser en raison de la tendance générale à desservir des marchés locaux. La fabrication d'une vaste gamme de produits se prête peu aux longues séries, ce qui n'est pas toujours le cas dans certaines usines américaines plus spécialisées. La qualité des produits canadiens et la modernité des installations sont comparables à celles des États-Unis et d'ailleurs.





Pour assurer l'efficacité du service à leur clientèle, les réseaux régionaux de distribution d'aliments pour animaux correspondent dans tout le pays à ceux du bétail et de la volaille. Les établissements sont surtout situés au Québec, en Ontario et en Alberta même si chaque province en compte plusieurs. Les coûts de production varient selon les régions. Ils sont au plus bas en Ontario et dans les Prairies là où les céréales fourragères, principal ingrédient, sont les plus abondantes.

L'intégration entre la fabrication d'aliments pour animaux et l'élevage du bétail et de la volaille existe au Canada, mais à un stade moins avancé qu'aux États-Unis ou ailleurs. Les entreprises canadiennes fabriquent donc généralement une plus large gamme de produits que certaines de leurs rivales étrangères plus spécialisées.

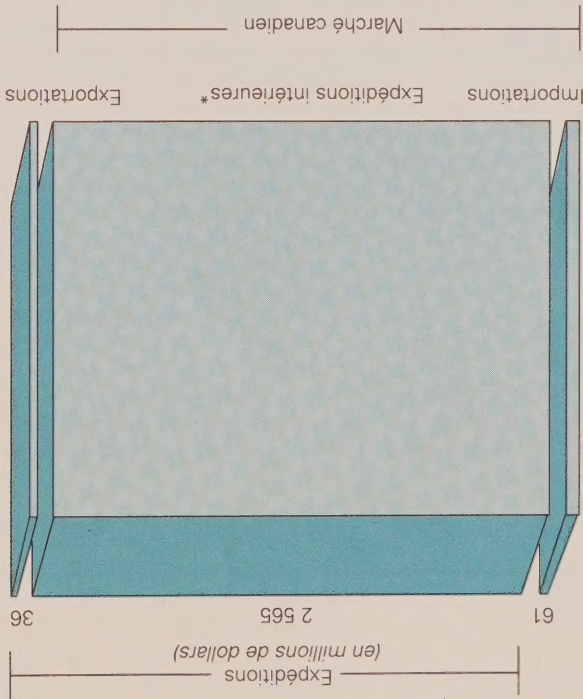
Rendement

La demande est directement proportionnelle à la production de bétail et de volaille. Même si les expéditions sont en hausse depuis le début des années 70, cette industrie s'est livrée à une importante rationalisation de ses activités. Le nombre des usines est en baisse constante, passant de 719 en 1973 à environ 550 en 1986, mais leur capacité individuelle connaît une hausse marquée. Pourtant, avec l'accroissement du nombre de têtes de bétail au cours de la même période, la valeur des expéditions s'est accrue de 974 millions à 2,6 milliards de dollars.

Comme l'équipement automatisé est coûteux, les entreprises tentent d'économiser leurs ressources financières en décidant judicieusement de l'emplacement de leurs activités, lorsqu'elles doivent moderniser ou fermer un établissement. Certains ont donc fermé des installations plus petites et plus anciennes au profit d'installations moins nombreuses de plus grande envergure, situées à proximité de leurs marchés aussi bien que de leurs sources de matières premières. Le besoin de conserver ou d'augmenter sa part de marché est le facteur déterminant des investissements sur le plan local.

De 1981 à 1983, la croissance soutenue des expéditions s'est interrompue. Le nombre de têtes de bétail a chuté, la consommation de viande rouge a diminué et la demande pour le lait et les œufs a stagné. Parallèlement, les mélanges sont de plus en plus préparés à la ferme et la conversion des aliments s'est améliorée. Partout au Canada, la surcapacité s'est accrue, et certains établissements ont connu des taux d'activité de 60 à 65 p. 100 de leur capacité.

Depuis la récession de 1982-1983, la marge bénéficiaire et les niveaux de production se sont améliorés : la baisse du prix des céréales fourragères et la hausse des prix du marché pour l'élevage porcin et bovin ayant accru les bénéfices des éleveurs, et la demande du secteur de la volaille ayant monté en raison du goût des consommateurs pour la viande blanche.



1986 - Imports, exports et expéditions intérieures.

\* Estimations.

Les importations d'aliments manufacturés et d'ingrédients semi-transformés se sont élevées à 260 millions de dollars en 1986, dont 61 millions pour les aliments et les suppléments alimentaires médicaux. La plupart des importations se compose de farine de soja, de mélasse, de vitamines, d'éléments minéraux et de produits de santé des animaux. Les États-unis sont le plus important fournisseur de composants et d'aliments manufacturés. Cette industrie est essentiellement de propriété canadienne. Cependant, l'on dénombre 3 grandes sociétés américaines avec filiales canadiennes spécialisées dans les suppléments alimentaires et les aliments complets; de plus, 4 multinationales fabriquent des prémélanges et 2 autres sociétés sont contrôlées par des intérêts britanniques. La propriété étrangère est plus répandue chez les sociétés qui fabriquent des prémélanges et des aliments spécialisés, de valeur plus élevée.

La production se fait à 70 p. 100 dans l'Est et le Centre, et à 30 p. 100 dans l'Ouest. La plus grande partie des aliments se vend dans un rayon de 100 km du point de fabrication; néanmoins, le commerce des aliments et ingrédients spécialisés de valeur plus élevée se fait sur une échelle plus vaste.





P R O F I L  
DE L'INDUSTRIE  
ALIMENTS POUR ANIMAUX

1988

AVANT-PROPOS

Etant donné l'évolution actuelle des échanges commerciaux et leur dynamique, l'industrie canadienne, pour survivre et prospérer, se doit de soutenir la concurrence internationale. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents qui sont des évaluations sommaires de la compétitivité de certains secteurs industriels. Ces évaluations tiennent compte de facteurs clés, dont l'application des techniques de pointe, et des changements qui surviendront dans le cadre de l'Accord de libre-échange. Ces profils ont été préparés en consultation avec les secteurs industriels visés.

Cette série est publiée au moment même où des dispositions sont prises pour créer le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, fusion du ministère de l'Expansion industrielle régionale et du ministère d'Etat chargé des Sciences et de la Technologie. Ces documents seront mis à jour régulièrement et feront partie des publications du nouveau ministère. Je souhaite que ces profils soient utiles à tous ceux que l'expansion industrielle du Canada intéresse et qu'ils servent de base aux discussions sur l'évolution, les perspectives et l'orientation stratégique de l'industrie.

*Robert LaFontaine*

Ministre

Canada

1. Structure et rendement

Structure

L'industrie des aliments pour animaux regroupe les établissements dont les activités principales sont la fabrication d'aliments complets, de prémélanges (composés de vitamines, de minéraux et parfois de médicaments) et de suppléments alimentaires (composés de prémélanges et de concentrés protéiniques). Elle n'inclut pas les établissements qui produisent de la luzerne déshydratée et des aliments pour animaux domestiques. Cette industrie est la plus grande transformatrice de céréales et de graines oléagineuses du Canada; ses ventes totales sont d'environ 2,6 milliards de dollars. En 1986, elle comprenait 550 établissements et employait 9 400 personnes.

L'industrie des aliments pour animaux comprend des établissements dont les ventes annuelles varient de moins de 5 millions à 125 millions de dollars. Sans compter les activités de préparation faites sur place dans les exploitations agricoles, on dénombre au moins 100 fabricants connus, dont 5 seulement exploitent des usines dans plus de 2 provinces. Environ 70 p. 100 de toute la production au pays proviennent de moins de 10 sociétés. Outre les sociétés commerciales, les coopératives agricoles sont des intermédiaires majeurs, car elles effectuent environ 35 p. 100 du total des expéditions. Le franchisage et l'utilisation de marques de commerce sont couramment utilisés pour la commercialisation.

Cette industrie achète une très grande variété de composants, d'une valeur de plus de 2 milliards de dollars; plusieurs d'entre eux sont des sous-produits provenant d'autres industries alimentaires de transformation: criblures ainsi que sous-produits de meuneries, de maltagage et de brasseries. C'est le plus important acheteur de céréales au pays, en plus d'être un important acheteur de produits comme le suif et la farine de viande et d'os des salaisons, la farine de poisson des conserveries de poisson, et la farine de soja, de canola et de lin des conditionneurs d'huile végétale. Ses autres composants importants sont les vitamines, les minéraux et les produits de santé des animaux. Pour cette raison, les sociétés les plus importantes sont pour la plupart à intégration verticale surtout dans le sous-secteur des salaisons et des sociétés spécialisées dans la transformation des graines oléagineuses ou du conditionnement des céréales.

Les céréales fourragères, tels le maïs et l'orge, forment environ 60 p. 100 (en volume) des aliments complets, dont 70 p. 100 constituent la nourriture pour les porcs et la volaille.

L'industrie des aliments pour animaux dessert le marché intérieur local. Les exportations d'aliments en vrac sont presque entièrement limitées à des expéditions frontalières dans les Etats américains voisins. Elles proviennent surtout de l'Ontario et du Québec et représentent 36 millions de dollars en 1986. Moins de 10 p. 100 du total des exportations d'aliments manufacturés sont dirigés vers l'Europe, l'Amérique du Sud et les pays en bordure du Pacifique. De façon contrastante, les exportations d'ingrédients semi-transformés vers un plus grand nombre de pays atteignaient une valeur de 153 millions de dollars en 1986.



# Bureaux régionaux

PU 3025

## Terre-Neuve

Parsons Building  
90, avenue O'Leary  
C.P. 8950  
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)  
A1B 3R9  
Tél. : (709) 772-4053

## Ile-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall  
134, rue Kent  
bureau 400  
C.P. 1115  
CHARLOTTETOWN  
(Ile-du-Prince-Édouard)  
C1A 7M8  
Tél. : (902) 566-7400

## Nouvelle-Écosse

1496, rue Lower Water  
C.P. 940, succ. M  
HALIFAX  
(Nouvelle-Écosse)  
B3J 2V9  
Tél. : (902) 426-2018

## Nouveau-Brunswick

770, rue Main  
C.P. 1210  
MONCTON  
(Nouveau-Brunswick)  
E1C 8P9  
Tél. : (506) 857-6400

## Québec

Tour de la Bourse  
800, place Victoria  
bureau 3800  
C.P. 247  
MONTREAL (Québec)  
H4Z 1E8  
Tél. : (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
1, rue Front ouest  
4<sup>e</sup> étage  
TORONTO (Ontario)  
M5J 1A4  
Tél. : (416) 973-5000

## Manitoba

330, avenue Portage  
bureau 608  
C.P. 981  
WINNIPEG (Manitoba)  
R3C 2V2  
Tél. : (204) 983-4090

## Saskatchewan

105, 21<sup>e</sup> Rue est  
6<sup>e</sup> étage  
SASKATOON (Saskatchewan)  
S7K 0B3  
Tél. : (306) 975-4400

## Alberta

Cornerpoint Building  
10179, 105<sup>e</sup> Rue  
bureau 505  
EDMONTON (Alberta)  
T5J 3S3  
Tél. : (403) 420-2944

## Colombie-Britannique

Scotia Tower  
9<sup>e</sup> étage, bureau 900  
C.P. 11610  
650, rue Georgia ouest  
VANCOUVER  
(Colombie-Britannique)  
V6B 5H8  
Tél. : (604) 666-0434

## Yukon

108, rue Lambert  
bureau 301  
WHITEHORSE (Yukon)  
Y1A 1Z2  
Tél. : (403) 668-4655

## Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building  
Sac postal 6100  
YELLOWKNIFE  
(Territoires du Nord-Ouest)  
X1A 1C0  
Tél. : (403) 920-8568

Pour obtenir des exemplaires  
de ce profil, s'adresser au :  
Centre des entreprises  
Direction générale des  
communications  
Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
235, rue Queen  
OTTAWA (Ontario)  
K1A 0H5  
Tél. : (613) 995-5771



# Aliments pour animaux

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada



P R O F I L  
D E L'INDUSTRIE

